

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international

10/552501

(43) Date de la publication internationale
21 octobre 2004 (21.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/091232 A2(51) Classification internationale des brevets⁷ : H04Q 7/32

F-92190 Meudon (FR). ROYER DE LA BASTIE, Sébastien [FR/FR]; 7, rue François Coppée, F-75015 Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/IB2004/001042

(74) Représentant commun : INVENTEL SYSTEMES; 35, rue Tournefort, F-75005 Paris (FR).

(22) Date de dépôt international : 6 avril 2004 (06.04.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité : FR 03 04339 8 avril 2003 (08.04.2003) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien

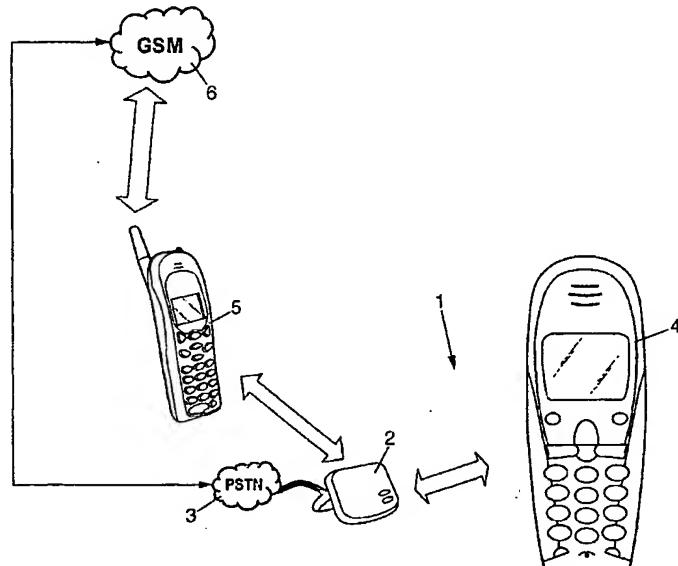
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : INVENTEL SYSTEMES [FR/FR]; 35, rue Tournefort, F-75005 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : CAREEL, Eric [FR/FR]; 9, rue du Général-Gouraud,

{Suite sur la page suivante}

(54) Title: TELECOMMUNICATION METHOD AND SYSTEM

(54) Titre : PROCEDE ET SYSTEME DE TELECOMMUNICATION



(57) Abstract: Telecommunication method using at least a first telecommunication device (5) in radio communication with a first public network (6), wherein the first telecommunication device is caused to communicate locally with a second telecommunication device (2, 4) which is turn capable of communicating with a second public network (3), such that the first and second telecommunication devices are part of a local area communication network (1). The first telecommunication device is controlled from the second telecommunication device and an outgoing call is transmitted from the local area communication network either to the first public network via the first telecommunication device or to the second public network.

{Suite sur la page suivante}

WO 2004/091232 A2



(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée :

- *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

(57) Abrégé : Procédé de télécommunication utilisant au moins un premier appareil de télécommunication (5) qui communique par voie hertzienne avec un premier réseau public (6), procédé dans lequel on fait communiquer localement le premier appareil de télécommunication avec un deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) qui est lui-même adapté pour communiquer avec un deuxième réseau public (3), les premier et deuxième appareils de télécommunication appartenant ainsi à un réseau local de communication (1). On commande le premier appareil de télécommunication depuis le deuxième appareil de télécommunication et on émet un appel sortant du réseau local de communication, soit vers le premier réseau public par l'intermédiaire du premier appareil de télécommunication, soit vers le deuxième réseau public.

Procédé et système de télécommunication.

La présente invention est relative aux procédés et systèmes de télécommunication.

5 Plus particulièrement, l'invention concerne un procédé de télécommunication utilisant au moins un premier appareil de télécommunication qui est adapté pour communiquer par voie hertzienne avec un premier réseau public selon un premier protocole de radiocommunication, 10 procédé dans lequel on fait communiquer localement le premier appareil de télécommunication au moins avec un deuxième appareil de télécommunication qui est lui-même adapté pour communiquer avec un deuxième réseau public, les premier et deuxième appareils de télécommunication 15 appartenant ainsi à un réseau local de communication (qui peut le cas échéant inclure d'autres appareils de télécommunication).

On notera que, dans le cas général, la communication locale entre les premier et deuxième 20 appareils de télécommunication peut être réalisée par une liaison filaire ou par contact, une liaison radio ou une autre liaison sans contact. Le deuxième appareil de télécommunication peut être par exemple une base centrale de réseau local de radiocommunication tel qu'un réseau 25 "BLUETOOTH", "WIFI" ou "DECT", ou encore ledit deuxième appareil de télécommunication pourrait être un terminal mobile appartenant à un tel réseau local, ou simplement un téléphone fixe relié au deuxième réseau public, ou tout autre appareil de télécommunication relié directement ou 30 indirectement au deuxième réseau public. Le deuxième réseau public peut être le réseau public commuté, ou autre.

Le document EP-A-1 257 136 décrit un exemple d'un tel procédé, qui permet d'intégrer un terminal mobile de radiocommunication dans un réseau local de 35 télécommunication.

La présente invention a notamment pour but de

perfectionner les procédés du type susmentionné, de façon à donner plus de fonctionnalités à l'utilisateur.

A cet effet, selon l'invention, un procédé du genre en question est caractérisé en ce qu'on commande le 5 premier appareil de télécommunication depuis le deuxième appareil de télécommunication et on émet un appel sortant du réseau local de communication, soit vers le premier réseau public par l'intermédiaire du premier appareil de télécommunication, soit vers le deuxième réseau public.

10 Grâce à ces dispositions, l'utilisateur bénéficie donc des avantages d'une ligne téléphonique supplémentaire (ou de plusieurs lignes supplémentaires si plusieurs premiers appareils de télécommunication sont en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication), sans en 15 subir les inconvénients (notamment frais d'abonnement supplémentaires et câblage supplémentaire).

Dans divers modes de réalisation du procédé selon l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

20 - on fait choisir à un utilisateur, entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public et par le deuxième réseau public ;

- on détermine un choix automatique entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public 25 et par le deuxième réseau public ;

- on choisit automatiquement une émission de l'appel sortant par le deuxième réseau, sauf si la communication avec ledit deuxième réseau est indisponible ;

- on fait valider le choix automatique par un 30 utilisateur ;

- le réseau local de communication est un réseau local radio comprenant une base fixe en liaison avec le deuxième réseau public et au moins un terminal de réseau local communiquant avec la base selon un deuxième protocole 35 de radiocommunication, et le deuxième appareil de télécommunication est soit la base, soit le terminal de

réseau local ;

- on fait communiquer le premier appareil de télécommunication avec le deuxième appareil de télécommunication selon ledit deuxième protocole de 5 radiocommunication ;

- ledit deuxième protocole de radiocommunication est choisi parmi : "BLUETOOTH", "WIFI" et "DECT" ;

- le premier réseau public est un réseau cellulaire de radiocommunication et le deuxième réseau 10 public est un réseau commuté ;

- le procédé comprend une étape d'identification au cours de laquelle on détermine si le premier appareil de télécommunication est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication, et une étape de routage au cours de 15 laquelle, lorsqu'on a déterminé que le premier appareil de télécommunication est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication, on réachemine un appel entrant vers le premier appareil de télécommunication, lorsque ledit appel entrant est normalement destiné à être acheminé vers 20 le réseau local de communication par le deuxième réseau public et que ledit réseau local de communication est indisponible pour recevoir cet appel entrant ;

- le procédé comprend une étape d'identification au cours de laquelle on détermine si le premier appareil de 25 télécommunication est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication, et une étape de routage au cours de laquelle, lorsqu'on a déterminé que le premier appareil de télécommunication est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication, un appel entrant normalement destiné 30 à établir une liaison avec le premier appareil de télécommunication, est acheminé vers le réseau local de communication par l'intermédiaire du deuxième réseau public (cet appel entrant peut ensuite être réacheminé par le premier réseau si la communication entre le réseau local et 35 le deuxième réseau est indisponible, comme expliqué ci dessus) ;

- au moins le premier appareil de télécommunication comprend un répertoire téléphonique, et on rend accessible ce répertoire téléphonique par l'intermédiaire du deuxième appareil de télécommunication.

5 Par ailleurs, l'invention a également pour objet un système de télécommunication comprenant au moins des premier et deuxième appareils de télécommunication, le premier appareil de télécommunication étant adapté pour communiquer par voie hertzienne avec un premier réseau public selon un premier protocole de radiocommunication, et le premier appareil de télécommunication étant adapté pour communiquer au moins avec le deuxième appareil de télécommunication qui est lui-même adapté pour communiquer avec un deuxième réseau public, les premier et deuxième 10 appareils de télécommunication appartenant ainsi à un réseau local de communication,

caractérisé en ce que le deuxième appareil de télécommunication est adapté pour commander le premier appareil de télécommunication et pour faire émettre un 15 appel sortant du réseau local de communication, soit vers le premier réseau public par l'intermédiaire du premier appareil de télécommunication, soit vers le deuxième réseau public.

Dans divers modes de réalisation du système de 20 télécommunication selon l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

- le deuxième appareil de télécommunication est adapté pour faire choisir à un utilisateur entre l'émission 25 de l'appel sortant par le premier réseau public et par le deuxième réseau public (ce choix peut être fait, selon le cas, sur ce deuxième appareil de télécommunication, ou sur un autre appareil communiquant avec ledit deuxième appareil de télécommunication) ;

30 - le deuxième appareil de télécommunication est adapté pour déterminer un choix automatique entre

l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public et par le deuxième réseau public ;

5 - le deuxième appareil de télécommunication est adapté pour choisir automatiquement une émission de l'appel sortant par le deuxième réseau, sauf si la communication avec ledit deuxième réseau est indisponible ;

- le deuxième appareil de télécommunication est adapté pour faire valider le choix automatique par un utilisateur ;

10 - le réseau local de communication est un réseau local radio comprenant une base fixe en liaison avec le deuxième réseau public et au moins un terminal de réseau local communiquant avec la base selon un deuxième protocole de radiocommunication, et le deuxième appareil de 15 télécommunication est soit la base, soit le terminal de réseau local ;

20 - le premier appareil de télécommunication est adapté pour communiquer avec le deuxième appareil de télécommunication selon ledit deuxième protocole de radiocommunication ;

- ledit deuxième protocole de radiocommunication est choisi parmi : "BLUETOOTH", "WIFI" et "DECT" ;

25 - le premier réseau public est un réseau cellulaire de radiocommunication et le deuxième réseau public est un réseau commuté.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante d'un de ses modes de réalisation, donné à titre d'exemple non limitatif, en regard du dessin joint.

30 Sur le dessin, la figure 1 est une vue schématique d'un système de télécommunication selon une forme de réalisation de l'invention.

Le système de télécommunication représenté sur la figure 1 comporte :

35 - un réseau local de radiocommunication 1, comprenant une base centrale fixe 2 qui est reliée par

exemple au réseau téléphonique commuté 3 (PSTN) ou autre réseau public (cette liaison peut être directe, ou indirecte notamment si la base 2 est reliée à un PABX lui-même relié à un réseau public) et qui est adapté pour 5 communiquer localement avec au moins un terminal 4 par voie hertzienne, selon un protocole de radiocommunication local, notamment le protocole "BLUETOOTH" ou encore le protocole "WIFI" ou le protocole "DECT",

10 - au moins un terminal mobile de radiocommunication 5 tel qu'un téléphone mobile ou autre, adapté pour communiquer avec un réseau public de radiocommunication 6, notamment un réseau cellulaire fonctionnant par exemple selon le protocole de radiocommunication "GSM" (ou encore le protocole "UMTS" ou 15 tout autre protocole de radiocommunication cellulaire).

Le terminal mobile 5 est adapté pour communiquer avec la base 2 selon le protocole de radiocommunication local susmentionné, par exemple le protocole "BLUETOOTH". A cet effet, on peut avantageusement utiliser la liaison 20 "BLUETOOTH" déjà prévue sur de nombreux terminaux mobiles, notamment pour faire communiquer le terminal mobile avec un écouteur et un microphone portatifs ("headset") : dans ce cas, le terminal mobile 5 est déjà configuré pour être commandé par la liaison "BLUETOOTH", de sorte que la mise 25 en œuvre de l'invention est très peu coûteuse et ne requiert qu'une programmation adaptée de la base 2.

En variante, le terminal mobile 5 pourrait communiquer avec la base 2 par une liaison différente de la liaison entre la base 2 et les terminaux du réseau local 30 1 : par exemple, la liaison entre la base 2 et le terminal mobile 5 pourrait être une liaison "BLUETOOTH", tandis que la liaison entre la base 2 et les terminaux 4 du réseau local 1 pourrait être une liaison "DECT". Plus généralement, la liaison entre le terminal mobile 5 et la 35 base 2 pourrait le cas échéant être d'une nature autre qu'une liaison hertzienne, par exemple une liaison sans

contact à très courte distance par induction ou par voie optique, voire une liaison par contact électrique ou une liaison filaire.

Par ailleurs, le terminal mobile 5 pourrait 5 communiquer avec le terminal 4 du réseau local, plutôt qu'avec la base 2, notamment par une liaison "BLUETOOTH", comme décrit ci-dessus.

De plus, la base 2 pourrait le cas échéant être remplacée par tout appareil de télécommunication relié au 10 réseau public 3, par exemple un téléphone fixe doté de moyens pour communiquer localement avec le terminal mobile 5.

Selon l'invention, lorsque le terminal mobile 5 est à portée de la base 2, il communique avec celle-ci par ses 15 moyens de liaison BLUETHOOTH et s'identifie auprès de ladite base. La base 2 peut alors vérifier, par exemple, si le terminal mobile 5 appartient à une liste de terminaux prédéterminés.

A titre d'exemple, le réseau local de 20 radiocommunication 1 peut être installé notamment dans un local d'habitation ou professionnel, et la liste prédéterminée en question peut contenir par exemple les identifications du ou des terminaux mobiles GSM 5 appartenant à l'occupant ou aux occupants du local en 25 question.

Une fois cette liaison établie, le terminal mobile 5 peut au moins être commandé par la base 2, et il peut éventuellement être totalement intégré dans le réseau local 1 s'il dispose de la fonctionnalité dite "CTP" dans la 30 norme "BLUETOOTH" ("Cordless Telephony Profile") : dans ce dernier cas, le terminal mobile 5 peut alors être utilisé comme tout autre terminal 4 du réseau local 1.

De plus, dans tous les cas, la base 2 peut alors accéder au répertoire téléphonique du terminal 5 et le 35 rendre accessible aux autres terminaux 4 pour consultation

et/ou pour composer un numéro. Plus généralement, on peut ainsi partager des données entre le terminal 4 et le reste du réseau local 1, lesquelles données peuvent être physiquement mémorisées soit dans le terminal 5, soit dans 5 le terminal 4, soit dans la base 2. Les données en question comprendre non seulement des répertoires (qui peuvent comprendre d'autres éléments que des numéros de téléphone), mais également des agendas, des listes de tâches à effectuer, des notes, ou autres.

10 Par ailleurs, et surtout, les dispositions précitées permettent dans tous les cas d'émettre sélectivement un appel sortant du réseau local de communication 1 (émis donc depuis le terminal 4 ou le terminal 5), soit vers le réseau GSM 6 par l'intermédiaire 15 du terminal 5, soit vers le réseau commuté 3 par l'intermédiaire de la base 2.

20 Ce choix peut le cas échéant être purement manuel, auquel cas on fait choisir l'utilisateur (notamment au moyen du clavier et de l'écran du terminal 4 ou du terminal 5, suivant le terminal d'où vient l'appel), entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public (6) et par le deuxième réseau public (3).

25 En variante, la base 2 peut déterminer, pour tout appel sortant, un choix automatique entre l'émission de l'appel sortant par le réseau GSM 6 et par le réseau commuté 3.

30 Par exemple, la base 2 peut choisir automatiquement une émission de l'appel sortant par le réseau commuté 3, sauf si la communication avec ledit réseau commuté est indisponible (c'est-à-dire si ligne de la base 2 est occupée).

35 Avantageusement, même lorsque ce choix est automatique, la base 2 peut le cas échéant le faire valider par l'utilisateur (notamment au moyen du clavier et de l'écran du terminal 4 ou du terminal 5, suivant le terminal d'où vient l'appel).

L'utilisateur du réseau local de communication 1 bénéficie ainsi de l'équivalent de deux lignes téléphoniques, pour émettre ses appels vers l'extérieur.

Plus généralement, si n terminaux mobiles 5 de radiocommunication sont en liaison avec la base 2, l'utilisateur bénéficie de l'équivalent de $n+1$ lignes téléphoniques. Plus exactement, dans le cas où n est plus grand que le nombre p d'appareils susceptible de communiquer simultanément avec la base 2, l'utilisateur dispose au maximum de $p+1$ lignes téléphoniques réparties parmi les n terminaux mobiles GSM 5 et les terminaux 4.

Plus généralement encore, l'invention permet donc de donner, à faible coût, les fonctionnalités d'un PABX à un utilisateur pourvu d'un simple réseau local 1.

Par ailleurs, lorsque la base 2 reconnaît le terminal mobile 5 comme l'un de ceux de sa liste de terminaux prédéterminés, elle peut le cas échéant envoyer un message au réseau commuté 3, lequel réseau commuté informe alors également le réseau GSM 6 du fait que le terminal mobile 5 se trouve temporairement intégré au réseau local de radiocommunication 1. En variante, le terminal mobile 5 pourrait lui-même avertir le réseau GSM 6 du fait qu'il est en liaison avec la base 2 (en exécution d'un logiciel inclus dans le terminal 5, ou sur ordre de la base 2, en exécution d'un logiciel inclus dans ladite base). Dans ce dernier cas, le cas échéant, il serait possible de concevoir que le réseau GSM 6 informe lui-même le réseau commuté 3 du fait que le terminal mobile 5 est en liaison avec la base 2, auquel cas il pourrait éventuellement ne plus être nécessaire que la base 2 avertisse le réseau commuté 3.

Dans ce mode de réalisation de l'invention, après cette étape d'identification, les réseaux 3 et 6 peuvent le cas échéant procéder à un routage particulier des appels téléphoniques entrants destinés au terminal mobile 5 ou à

la base 1 :

- lorsqu'un appel entrant extérieur était destiné à établir une liaison avec le terminal mobile 5 par le réseau GSM 6 (il s'agit alors d'un appel vers le numéro du terminal mobile 5), alors l'appel entrant en question est dérouté par le réseau GSM 6 vers le réseau commuté 3, vers le numéro de la base 2, ce qui permet d'établir une communication à moindres frais avec l'utilisateur du terminal mobile 5, par l'intermédiaire du réseau commuté 10 3 ;

- lorsque la base 2 reçoit un appel entrant par le réseau commuté 3 mais que ladite base est indisponible, par exemple parce que sa ligne est occupée, alors le réseau commuté 3 déroute l'appel entrant vers le réseau GSM 6, qui 15 entre alors directement en communication avec le terminal mobile 5 ;

Bien que la description qui précède ait été faite en référence à un réseau commuté 3 et à un réseau GSM 6, il faut noter que l'invention n'est pas limitée à ces deux 20 types particuliers de réseaux, le réseau GSM 6 pouvant être remplacé par n'importe quel premier réseau public de radiocommunication et le réseau commuté 3 pouvant être remplacé le cas échéant par n'importe quel deuxième réseau public de télécommunications.

REVENDICATIONS

1. Procédé de télécommunication utilisant au moins un premier appareil de télécommunication (5) qui est adapté 5 pour communiquer par voie hertzienne avec un premier réseau public (6) selon un premier protocole de radio-communication, procédé dans lequel on fait communiquer localement le premier appareil de télécommunication (5) au moins avec un deuxième appareil de télécommunication (2 ; 10 4) qui est lui-même adapté pour communiquer avec un deuxième réseau public (3), les premier et deuxième appareils de télécommunication appartenant ainsi à un réseau local de communication (1), caractérisé en ce qu'on commande le premier appareil de 15 télécommunication (5) depuis le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) et on émet un appel sortant du réseau local de communication (1), soit vers le premier réseau public (6) par l'intermédiaire du premier appareil de télécommunication (5), soit vers le deuxième réseau 20 public (3).

2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel on fait choisir à un utilisateur, entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public (6) et par le deuxième réseau public (3).

25 3. Procédé selon la revendication 1, dans lequel on détermine un choix automatique entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public (6) et par le deuxième réseau public (3).

30 4. Procédé selon la revendication 3, dans lequel on choisit automatiquement une émission de l'appel sortant par le deuxième réseau (3), sauf si la communication avec ledit deuxième réseau est indisponible.

35 5. Procédé selon la revendication 3 ou la revendication 4, dans lequel on fait valider le choix automatique par un utilisateur.

6. Procédé selon l'une quelconque des

revendications précédentes, dans lequel le réseau local de communication (1) est un réseau local radio comprenant une base fixe (2) en liaison avec le deuxième réseau public (3) et au moins un terminal de réseau local (4) communiquant 5 avec la base (2) selon un deuxième protocole de radiocommunication, et le deuxième appareil de télécommunication est soit la base (2), soit le terminal de réseau local (4).

7. Procédé selon la revendication 6, dans lequel on 10 fait communiquer le premier appareil de télécommunication (5) avec le deuxième appareil de télécommunication (4 ; 2) selon ledit deuxième protocole de radiocommunication.

8. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 et 7, dans lequel ledit deuxième protocole 15 de radiocommunication est choisi parmi : "BLUETOOTH", "WIFI" et "DECT".

9. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le premier réseau public (6) est un réseau cellulaire de radiocommunication 20 et le deuxième réseau public (3) est un réseau commuté.

10. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant une étape 25 d'identification au cours de laquelle on détermine si le premier appareil de télécommunication (5) est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4), et une étape de routage au cours de laquelle, lorsqu'on a déterminé que le premier appareil de télécommunication (6) est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4), on réachemine un appel entrant 30 vers le premier appareil de télécommunication (5), lorsque ledit appel entrant est normalement destiné à être acheminé vers le réseau local de communication (1) par le deuxième réseau public (3) et que ledit réseau local de communication est indisponible pour recevoir cet appel entrant par le deuxième réseau public (3).

11. Procédé selon l'une quelconque des

revendications précédentes, comprenant une étape d'identification au cours de laquelle on détermine si le premier appareil de télécommunication (5) est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4), et 5 une étape de routage au cours de laquelle, lorsqu'on a déterminé que le premier appareil de télécommunication (5) est en liaison avec le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4), un appel entrant normalement destiné à établir une liaison avec le premier appareil de 10 communication (5) est acheminé vers le réseau local de communication (1) par l'intermédiaire du deuxième réseau public (3).

12. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel au moins le premier 15 appareil de télécommunication (5) comprend un répertoire téléphonique, et on rend accessible ce répertoire téléphonique par l'intermédiaire du deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4).

13. Système de télécommunication comprenant au 20 moins des premier et deuxième appareils de télécommunication (5, 2 ; 5, 4), le premier appareil de télécommunication (5) étant adapté pour communiquer par voie hertzienne avec un premier réseau public (6) selon un premier protocole de radiocommunication, et le premier 25 appareil de télécommunication (5) étant adapté pour communiquer au moins avec le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) qui est lui-même adapté pour communiquer avec un deuxième réseau public (3), les premier et deuxième appareils de télécommunication appartenant 30 ainsi à un réseau local de communication (1), caractérisé en ce que le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) est adapté pour commander le premier appareil de télécommunication (5) et pour faire émettre un appel sortant du réseau local de communication 35 (1), soit vers le premier réseau public (6) par l'intermédiaire du premier appareil de télécommunication

(5), soit vers le deuxième réseau public (3).

14. Système de télécommunication selon la revendication 13, dans lequel le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) est adapté pour faire choisir à 5 un utilisateur entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public (6) et par le deuxième réseau public (3).

15. Système de télécommunication selon la revendication 13, dans lequel le deuxième appareil de 10 télécommunication (2 ; 4) est adapté pour déterminer un choix automatique entre l'émission de l'appel sortant par le premier réseau public (6) et par le deuxième réseau public (3).

16. Système de télécommunication selon la 15 revendication 15, dans lequel le deuxième appareil de télécommunication (2; 4) est adapté pour choisir automatiquement une émission de l'appel sortant par le deuxième réseau (3), sauf si la communication avec ledit deuxième réseau est indisponible.

20 17. Système de télécommunication selon la revendication 15 ou la revendication 16, dans lequel le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) est adapté pour faire valider le choix automatique par un utilisateur.

18. Système de télécommunication selon l'une 25 quelconque des revendications 13 à 17, dans lequel le réseau local de communication (1) est un réseau local radio comprenant une base fixe (2) en liaison avec le deuxième réseau public (3) et au moins un terminal de réseau local (4) communiquant avec la base (2) selon un deuxième 30 protocole de radiocommunication, et le deuxième appareil de télécommunication est soit la base, soit le terminal de réseau local.

. 19. Système de télécommunication selon la revendication 18, dans lequel le premier appareil de 35 télécommunication (5) est adapté pour communiquer avec le deuxième appareil de télécommunication (2 ; 4) selon ledit

deuxième protocole de radiocommunication.

20. Système de télécommunication selon la revendication 18 ou la revendication 19, dans lequel ledit deuxième protocole de radiocommunication est choisi 5 parmi : "BLUETOOTH", "WIFI" et "DECT".

21. Système de télécommunication selon l'une quelconque des revendications 13 à 20, dans lequel le premier réseau public (6) est un réseau cellulaire de radiocommunication et le deuxième réseau public (3) est un 10 réseau commuté.

1/1

